# This Page Is Inserted by IFW Operations and is not a part of the Official Record

## **BEST AVAILABLE IMAGES**

Defective images within this document are accurate representations of the original documents submitted by the applicant.

Defects in the images may include (but are not limited to):

- BLACK BORDERS
- TEXT CUT OFF AT TOP, BOTTOM OR SIDES
- FADED TEXT
- ILLEGIBLE TEXT
- SKEWED/SLANTED IMAGES
- COLORED PHOTOS
- BLACK OR VERY BLACK AND WHITE DARK PHOTOS
- GRAY SCALE DOCUMENTS

## IMAGES ARE BEST AVAILABLE COPY.

As rescanning documents will not correct images, please do not report the images to the Image Problems Mailbox.

THIS PAGE BLANK (USPTO)

#### INSTITUT NATIONAL DE LA PROPRIÉTÉ INDUSTRIELLE

**PARIS** 

(11) N° de publication :

(à n'utiliser que pour les commandes de reproduction)

(21) N° d'enregistrement national :

2 715 682

94 01236

(51) Int Clf : E 04 F 19/02

12

### DEMANDE DE BREVET D'INVENTION

**A1** 

- (22) Date de dépôt : 31.01.94.
- (30) Priorité :

71) Demandeur(s): HOSTEING Guy — FR.

- Date de la mise à disposition du public de la demande : 04.08.95 Bulletin 95/31.
- (56) Liste des documents cités dans le rapport de recherche préliminaire : Se reporter à la fin du présent fascicule.
- 60 Références à d'autres documents nationaux apparentés :
- (72) Inventeur(s) : HOSTEING Guy.
- 73) Titulaire(s) :
- 74) Mandataire :

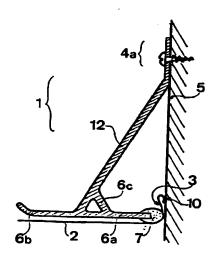
64 Profilé pour supporter et maintenir en tension un faux plafond ou un faux mur.

(57) La présente invention concerne un profilé utilisé pour supporter et maintenir en tension un faux plafond ou un faux mur constitué d'une feuille de matière plastique ou de tissu.

Ledit profilé comporte une articulation (4), une aile (6), liée à cette articulation, sensiblement orthogonale au plan (5) auquel le profilé est adossé, dont l'extrémité (6a) munie d'un joint (7) forme un appui destiné à coincer la bordure (3) du faux plafond ou du faux mur entre cette appui et le plan d'adossement (5).

L'autre extrémité (6b) de l'aile constitue une surface sur laquelle en exercant une pression l'aile entière (6a, b) bas-

L'autre extrémité (6b) de l'aile constitue une surface sur laquelle en exerçant une pression l'aile entière (6a, b) bascule autour de l'articulation (4) de façon à écarter l'extrémité (6a) de l'aile du plan d'adossement (5) et ainsi soit faciliter la mise en place de la bordure (3) pour la coincer, soit la libérer.



R 2 715 682 - A1



# PROFILE POUR SUPPORTER ET MAINTENIR EN TENSION UN FAUX PLAFOND OU UN FAUX MUR

invention concerne un profilé utilisé La présente supporter et maintenir en tension un faux plafond ou un faux mur constitué d'une feuille de matière plastique ou de tissu. Généralement la feuille de matière plastique ou de tissu est tendue entre deux bords opposés sensiblement rectilignes notamment entre deux murs pour constituer un faux plafond. La feuille de matière plastique est usuellement solidaire d'une bordure à la fois souple et rigide dont la section droite se présente sous la forme d'un crochet ou harpon venant s'enclencher sur un épaulement réalisé sur des supports fixés directement aux murs ou contre le plafond.

Il est connu que de nombreux profilés généralement en matériaux extrudés ont été utilisés comme supports comportant un épaulement sur lequel s'agrippe la bordure de la feuille de matière plastique. Les sections droites de ces bordures présentent quelques variantes dans leur réalisation de façon à assurer leur fonction d'accrochage. La coopération, du crochet constitué par la bordure, et de l'épaulement formé sur le profilé permet de supporter et de maintenir en tension le faux plafond ou le faux mur.

La difficulté majeure, conditionnant la conception et la réalisation du profilé et de la bordure solidaire 25 feuille de matière plastique, réside dans pose, l'accrochage, la mise en tension du faux plafond ou du faux mur mais également le décrochage lorsqu'il s'avère nécessaire. Généralement le matériau constituant la feuille de matière plastique s'allonge lorsque la température s'élève. C'est la raison pour laquelle d'une part les dimensions du faux plafond 30

5

10

15

ou du faux mur sont, avant pose, légèrement inférieures aux dimensions finies et que d'autre part il est indispensable de chauffer fortement le faux plafond ou le faux mur en cours de pose ainsi que la pièce dans laquelle l'un et/ou l'autre doit être posé.

Les conditions de pose ne sont pas très confortables non seulement à cause de la température élevée de la pièce, mais aussi parce que l'opérateur notamment pour poser un faux plafond est le plus souvent placé sous ce faux plafond pour l'accrocher sur les profilés fixés contre les murs.

Afin d'améliorer ces conditions de pose et faciliter ainsi la mise en place du faux plafond ou du faux mur différents perfectionnements protégés par des brevets ont été proposés.

Ils ont notamment porté sur l'adaptation du profilé de façon à faciliter l'introduction, la mise en place, l'accrochage de la bordure.

A cet effet on peut citer, une surface arrondie (Brevet BLICK FR.A. 2.078.579) de façon que la bordure glisse avant de venir se coincer ou des pans coupés jouant un rôle équivalent (Brevets ANTHONIOZ FR.A. 2.310.450 et SHERRER FR.A.2.475.093), ou des embrèvements sur l'épaulement afin de limiter la longueur d'accrochage et de procéder par paliers (les 2 derniers brevets cités).

Par ailleurs l'écartement des profilés de la surface du mur sur laquelle ils sont fixés constitue un espacement inesthétique qui a donné lieu à des solutions diverses et variées telle que la mise en place d'un profilé de compensation occultant le système d'accrochage de la bordure (Brevet RUHLMAN FR-A 2.624.167).

30 D'autres solutions allient l'esthétique à la nécessité de

5

10

15

procéder à la fixation du faux plarond au centre de la pièce et proposent soit d'utiliser la jonction des lés pour assurer la suspension de la feuille de matière plastique au plafond (Brevet SHERRER EP.0.137.086) soit de mettre en place des caches ou des enjoliveurs fixés sur les profilés (Brevets IMPERIAL CHEMICAL FR.A. 2.202.997, SCHERRER EP. 0.338.925).

Cependant ces profilés sont généralement onéreux soit parce qu'ils nécessitent une reprise d'usinage pour réaliser un embrèvement nécessaire pour la mise en place du faux plafond ou du faux mur soit parce que réalisés chacun pour un usage spécifique il est nécessaire de disposer de plusieurs types de profilés pour un usage déterminé. C'est ainsi que pour réaliser des profilés à des prix concurrentiels la plupart des constructeurs proposent des profilés en matière plastique.

15 Mais ces profilés moins rigides que les profilés métalliques sont fragilisés par ces embrèvements.

Quel que soit le système d'accrochage de la bordure utilisé, mettant en oeuvre un crochet et des embrèvements ou un système par arc-boutement sur l'épaulement, l'opération de pose reste délicate. Il en est de même en ce qui concerne la dépose nécessitée par des opérations de maintenance ou de réparations sur les installations électriques, adduction d'eau, chauffage, climatisation. Il s'agit alors de décrocher la bordure de l'épaulement sur lequel elle est arrimée sans détériorer la feuille de matière plastique.

Ces poses et déposes sont rendues plus ardues lorsque la conception des profilés rend difficile l'introduction de lames de spatules pour procéder à ces opérations notamment en bordure des murs.

30 En outre la réalisation de crochets sur la bordure du faux

5

10

20

plafond ou du faux mur est une opération délicate opérée avec des moyens importants sur des feuilles de matière plastique à des dimensions tenant compte de la dilatation nécessaire pour effectuer la pose.

C'est une des raisons pour lesquelles d'autres solutions ont été proposées s'affranchissant de la réalisation de bordures. Dans ce cadre on peut citer l'utilisation de deux profilés l'un étant fixe présentant une cavité dans laquelle l'autre s'encastre en coincant la nappe constituée par la feuille de plastique ou le tissu (Brevet BERNARDY et CHARTRAIN FR.A. 2.537.112 et Brevet SEASE US.A 4.788.806). Le coincement de la nappe peut être obtenu à l'aide d'un jonc et la coopération d'addition TOMBU profilés (certificat des profilés réalisation de deux de formes 2.228.923). La complexes rend onéreuses ces solutions.

D'une manière plus simple à l'aide d'un seul profilé il est possible de coincer la nappe, en mettant à profit l'élasticité d'une aile de ce profilé (Brevet BASLOW US.A. 4.625.490). Cependant ce profilé semble plus adapté au tissu qu'à la feuille de matière plastique. En outre si la mise en place nécessite une spatule spécialisée, la dépose est difficile à envisager sans détériorer la nappe de tissu, notamment les angles risquent de se détériorer.

En conséquence il s'agit de réaliser un profilé si possible unique, bon marché, s'affranchissant de la nécessité d'un crochet pour accrocher la bordure de la nappe et tout particulièrement dans les angles. La pose et la dépose doivent être des opérations aisées sans détérioration de la nappe constituée par la feuille de matière plastique ou le tissu. La feuille ou le tissu doit recouvrir le profilé de façon à le 30

5

10

15

20

2715682 rendre invisible pour des raisons esthétiques. Les réalisations angulaires doivent cependant être facilitées. L'assemblage de deux profilés identiques doit permettre en outre de suspendre un faux plafond au milieu d'une pièce. Cet assemblage et la jonction de la feuille de matière plastique tissu doivent être esthétiques, invisibles ou du utilisation de caches ou d'enjoliveurs.

Sur le plan décoratif ce type de profilé doit permettre de combiner faux plafonds ou faux murs à des parties de plafond ou de mur constituées de panneaux ou de caissons de matériaux différents tels que lambris, glaces ou d'usages différents tels que luminaires.

La présente invention se propose de satisfaire ces objectifs et de pallier les inconvénients de l'art antérieur évoqué cidessus.

Elle a justement pour objet un profilé pour supporter et maintenir en tension un faux plafond ou un faux mur constitué d'une feuille de matière plastique ou de tissu dont la bordure est introduite et logée au sein du profilé.

20 Selon l'invention ce profilé comporte une articulation selon un axe longitudinal sensiblement parallèle au plan auquel ledit profilé est adossé, une aile, liée à cette articulation, sensiblement orthogonale au plan d'adossement, dont une extrémité, munie d'un joint, forme un appui destiné à coincer 25 la bordure du faux plafond ou du faux mur entre cet appui et le plan d'adossement, dont l'autre extrémité constitue une surface sur laquelle en exerçant manuellement une pression l'aile entière bascule de façon à écarter l'extrémité précédente de l'aile du plan d'adossement et ainsi 30 faciliter la mise en place de la bordure pour la coincer soit

5

10

la libérer après coincement.

De préférence le joint dont l'extrémité de l'aile est munie est réalisé en matériau élastiquement et /ou plastiquement déformable de façon à maintenir coincée la bordure contre le plan d'adossement et à faciliter les jonctions et guidages angulaires du faux plafond ou du faux mur.

Selon une réalisation préférentielle le plan auquel ledit profilé est adossé est perpendiculaire au plan de la surface à couvrir par le faux plafond ou par le faux mur.

Avantageusement le plan auquel ledit profilé est adossé est constitué par une lisse servant de support à l'articulation et comportant à sa partie inférieure des stries destinées à favoriser le coincement de la bordure.

Selon une variante de réalisation, symétriquement accolés, liés entre eux, soit directement, soit par l'intermédiaire d'une lisse à faces symétriques identiques, deux profilés constituent un profilé double qui lié au plafond permet de supporter un faux plafond.

Ainsi selon l'invention le faux plafond où le faux mur constitué d'une feuille de matière plastique ou de tissu est simplement coincé contre le mur pour supporter un faux plafond, ou contre le plafond pour supporter un faux mur. Une l'articulation ou comportant, le support de lisse, l'articulation elle-même, ainsi que des stries, permet de se substituer au plan d'adossement du profilé notamment lorsque mur ou plafond constitue une surface sans aspérités. Deux lisses accolées symétriques, ou une seule lisse présentant deux faces symétriques permettent de supporter un faux plafond pratiquement indispensable lorsque la surface du plafond est très grande. Le recours à ces deux lisses accolées ou une

30

5

15

20

seule lisse à faces symétriques peut être évité en adossant symétriquement un profilé contre l'autre. Ce profilé double au plafond par être suspendu des moyens ainsi peut conventionnels tels que chaînettes, brides. Dans ce cas la contrainte permettant le coincement des bordures s'exerce sur chacun des joints, le joint opposé constituant le plan d'adossement.

L'invention permet donc de s'affranchir d'épaulement et d'appuis divers réalisés sur le profilé. La fonction exercée par le profilé étant de nature différente, les réalisations qui s'ensuivent sont nécessairement originales. L'utilisation d'un joint élastiquement et/ou plastiquement déformable facilite l'aboutement en angle des profilés qui n'ont alors plus besoin d'être jointifs.

De préférence la bordure du faux plafond ou du faux mur est repliée sur elle-même de façon à constituer un bourrelet facilitant le coincement de la bordure contre le plan d'adossement.

Avantageusement le bourrelet comporte un harpon rapporté de façon à accroître le coincement de la bordure contre le plan d'adossement.

Selon l'invention il suffit d'engager à l'aide d'une spatule la bordure de la feuille de matière plastique ou de tissu entre l'extrémité de l'aile munie d'un joint et le plan d'adossement pour la maintenir en position. Le coincement de la bordure résulte de la contrainte exercée sur cette aile. Cependant pour faciliter le coincement, d'une part il peut être intéressant d'utiliser une lisse présentant des stries, d'autre part de replier la bordure pour constituer un bourrelet. Du reste pour engager la bordure entre le joint et

5

10

20

25

le plan d'adossement on utilise une spatule nécessitant de replier la bordure. Pour accroître le coincement il est possible de réaliser un harpon ou hameçon rapporté. Ce harpon pouvant être glissé dans le pli de la bordure ou soudé à la bordure pour se substituer au bourrelet.

Pour faciliter la mise en position de la bordure au sein du profilé pour mieux la coincer il est possible d'appuyer sur l'autre extrémité de l'aile de façon qu'en faisant basculer l'aile toute entière la contrainte soit ainsi diminuée. Cet effort sur l'autre extrémité de l'aile peut s'exercer à travers le faux plafond ou le faux mur.

Selon une réalisation préférentielle l'articulation est bloquée par un moyen de fixation contre le plan auquel ledit profilé est adossé.

Avantageusement la mise en contrainte de l'aile contre le plan d'adossement est obtenue par la combinaison, de l'articulation bloquée, de la forme et/ou de l'élasticité intrinsèque du matériau constituant le voile formant liaison entre cette aile et cette articulation, et/ou de l'interposition d'un moyen élastiquement déformable exerçant un effort de pression sur ce voile de façon à transmettre cet effort sur l'aile appuyée contre le plan d'adossement.

du profilé contre fixation rigide Ainsi une d'adossement constitué par, le mur ou le plafond, une lisse, ou un profilé symétrique, permet de mettre en contrainte l'aile contre le plan d'adossement. C'est le voile formant liaison entre l'aile et l'articulation qui permet de créer cette contrainte soit par la forme adoptée pour réaliser ce voile soit en utilisant des matériaux appropriés soit par la forme, de matériaux intrinsèquement combinaison de la

30

25

5

élastiques, voire de ressort interposé pour augmenter la rigidité de la liaison.

Selon un autre mode de réalisation l'articulation est constituée par un moyen de rotation selon l'axe longitudinal sensiblement parallèle au plan d'adossement obtenu par la réalisation sur le profilé d'une surface hémicylindrique.

Selon une autre variante de réalisation l'articulation est constituée par un moyen de rotation selon l'axe longitudinal sensiblement parallèle au plan d'adossement obtenu par la réalisation de crochets en forme de C ouverts en sens opposés l'un exécuté sur le profilé, l'autre sur la lisse.

Avantageusement la mise en contrainte de l'aile contre le plan d'adossement est obtenue par un moyen élastiquement déformable interposé entre le plan d'adossement et un support sensiblement parallèle à ce plan de façon à former un levier basculant autour de l'articulation et transmettre l'effort exercé par ce moyen sur le support à l'aile appuyée contre le plan d'adossement.

Selon l'invention, l'articulation peut se présenter soit sous forme de moyen de fixation soit sous forme de moyen de rotation. Dans ce dernier cas deux réalisations sont proposées soit en réalisant une forme hémicylindrique sur le profilé longitudinal sensiblement parallèle au plan selon un axe d'adossement soit en réalisant des crochets. La fonction à assurer consiste à transmettre un effort produit d'un côté de l'autre côté l'articulation à constitué par sensiblement orthogonale au plan d'adossement du profilé. Le profilé constitue en quelque sorte un levier basculant autour de l'articulation de façon que l'effort produit se traduise par une contrainte exercée à l'extrémité de l'aile munie d'un

30

5

10

15

20

destinée à joint coincer la bordure contre le plan d'adossement.

10

L'articulation en rotation s'effectue soit directement contre le plan d'adossement soit par l'intermédiaire de la lisse.

Dans ce dernier cas la rotation peut s'effectuer soit avec la forme hémicylindrique soit à l'aide de crochets. Quelle que soit la réalisation de la rotation la mise en contrainte s'effectue à l'aide d'un moyen élastiquement déformable tel que ressort ou joint de caoutchouc destiné à écarter le support du plan d'adossement.

D'autres moyens équivalents à ceux décrits ci-dessus assurant la même fonction entrent dans le cadre de la présente invention

D'autres caractéristiques et avantages ressortiront de description qui va suivre de diverses formes d'exécution de la 15 présente invention données à titre d'exemples non limitatifs et en regard des dessins annexés sur lesquels :

- les figures 1 sont des vues schématiques en coupe des profilés selon l'invention,
- les figures 2 sont des vues schématiques en coupe de 20 profilés selon d'autres réalisations de l'invention,
  - la figure 3 est une vue schématique en coupe d'un profilé dont le plan d'adossement est une lisse,
- les figures 4 sont des vues schématiques en coupe de profilés suspendus au plafond, 25
  - la figure 5 est une vue schématique en coupe de profilés suspendus au plafond à l'aide d'une lisse.

On a représenté sur les figures la, 1b et 1c des coupes schématiques d'un profilé 1 selon l'invention réalisé alliage par extrudation.

30

5

L'articulation 4a est bloquée par vis contre la paroi 5 constituant le mur ou le plafond. L'aile 6 sensiblement orthogonale à cette paroi s'appuie contre cette paroi par l'intermédiaire d'un joint 7 en néoprène.

5 Ce joint présente la particularité d'assurer la continuité de l'appui en angle alors que les profilés ne sont pas jointifs, ce qui facilite la pose du faux plafond ou du faux mur. Sur la figure la le voile 12 constitué par une aile rectiligne oblique entre l'articulation 4a et l'aile 6 est suffisamment 10 élastique pour assurer une contrainte sur la bordure 3 interposée entre le joint 7 et la paroi 5. Cette élasticité est simplement obtenue par l'alliage léger de faible épaisseur constituant ce voile 12.

Une variante de réalisation de ce voile est représentée sur la figure 1b. L'élasticité est alors obtenue par une forme sinusoïdale augmentant la longueur de ce voile 12 de nature à lui conférer plus de souplesse.

Une autre variante de réalisation est représentée sur figure 1c. La contrainte de pression exercée sur la bordure 3 interposée entre le joint 7 et la paroi 5 transmise à l'aile 6 voile 12 est obtenue par la combinaison, l'articulation bloquée 4a, de la forme, de l'élasticité de ce voile, et de l'interposition sur ce voile 12 d'un ressort 19 maintenu par une vis 20a et sa rondelle 20b contre la paroi 5. La position de ce ressort 19 de la vis 20a et sa rondelle 20b peut varier sur le voile 12 en fonction de la contrainte à exercer. Une position proche de l'articulation bloquée 4a peut éventuellement permettre de supprimer la vis de fixation de cette articulation 4a.

30 Sur ces figures un renfort 6c rigidifie l'assemblage entre

15

20

l'aile 6 et le voile 12.

Sur la figure 1a la bordure 3 introduite entre la paroi 5 et le joint 7 est repliée sur elle-même pour constituer le bourrelet 10. Alors que sur la figure 1b on a représenté une variante d'accrochage de cette bordure 3 en la fixant directement par agrafe sur la paroi 5. Cette dernière réalisation n'est évidemment possible qu'avant la fixation du profilé 1 sur la paroi 5.

Sur ces figures, l'extrémité 6b de l'aile 6a,b, est légèrement recourbée pour éviter de détériorer le faux plafond ou le faux mur 2 notamment lorsqu'il est nécessaire de le décrocher en appuyant sur cette extrémité 6b à travers le faux plafond 2 ou le faux mur pour faire basculer l'ensemble 6,12 autour de l'articulation 4a et ainsi libérer la bordure 3 coincée entre le joint 7 et la paroi 5. Ainsi que le montrent ces figures le faux plafond ou le faux mur ainsi disposé rend invisible le profilé 1 selon l'invention.

Sur les figures 2a et 2b on a représenté en coupe schématiques le profilé 1 selon l'invention comportant une articulation en rotation 4b. Le voile 12 formant liaison entre l'articulation 4b et l'aile 6 orthogonale est rectiligne oblique sur la figure 2a comme sur la figure 1a alors que sur la figure 2b ce même voile 12 fait un angle droit avec l'aile 6 et l'articulation 4b.

- Le moyen élastiquement déformable 15 destiné à écarter le support 16 du plan d'adossement 5 du profilé 1 est représenté sous forme de joint élastique 15a de section sensiblement rectangulaire sur la figure 2a alors que sur la figure 2b un ressort en acier 15b joue ce rôle.
- 30 Le support 16 de ce moyen 15 est raccordé au voile 12 par une

5

10

15

articulation en rotation 4b en forme de U hémicylindrique 13b sur la figure 2b et en forme de U hémicylindrique ouvert 13a sur la figure 2a. Le levier formé par le support 16 et le voile 12 bascule autour de l'articulation en rotation 4b par appui de ces surfaces hémisphériques sur le plan d'adossement 5. Le profilé 1 est fixé contre ce plan d'adossement par des vis 13c. Les trous laissant passer les vis sont de diamètres suffisants pour permettre une légère rotation. Pour faciliter cette rotation une rondelle hémisphérique 13d en nylon est la vis interposée entre et la surface intérieure hémicylindrique 13a, 13b.

Sur la figure 2a le coincement de la bordure 3 contre le plan d'adossement 5 est facilité par un bourrelet 10 comportant un harpon rapporté 11a inséré entre les plis de ce bourrelet. Sur la figure 2b le harpon rapporté 11b est soudé à la bordure 3. On a représenté en coupe schématique sur la figure 3 le profilé 1 adossé à une lisse 8a réalisée en alliage léger extrudé. Bien qu'il soit possible de réaliser une articulation en rotation 4b comme représentée dans les figures 2 qui serait

extrudé. Bien qu'il soit possible de réaliser une articulation en rotation 4b comme représentée dans les figures 2 qui serait adossée contre cette lisse 8a on a voulu montrer une autre variante de réalisation consistant à utiliser des crochets 14. Ces crochets sont en forme de C ouverts en sens opposés, l'un 14a est exécuté sur le profilé 1 l'autre 14b sur la lisse 8a. Ces crochets 14 permettent ainsi une rotation basculant 12,16 actionné par joint le élastique L'extrémité inférieure de la lisse 8a comporte des stries longitudinales 9 destinées à favoriser le coincement de la 3. Cette lisse 8a est fixée contre d'adossement 5 à l'aide de vis non représentées sur cette figure.

30

5

10

15

20



Sur les figures 4a et 4b on montre l'utilisation de deux profilés 1 selon l'invention pour suspendre un faux plafond 2.

Ces profilés sont réunis symétriquement par leurs articulations 4 l'une bloquée 4a l'autre en rotation 4b. Le plan d'adossement est en partie constitué par une lisse verticale 18a en alliage léger liée au plafond par une chaînette ou tout autre moyen sur la figure 4a. Sur la figure 4b le plan d'adossement est obtenu par les différentes parties elles-mêmes des profilés, les joints 7, les hémicylindres 13b. Le profilé double ainsi constitué est lié au plafond par une lisse horizontale 18b prenant appui sur les supports 16.

La figure 5 montre en coupe schématique un profilé double, identique à celui de la figure 3 réuni à l'aide d'une lisse double 8b, servant à suspendre un faux plafond comportant comme dans cette dernière figure les crochets 14. La lisse double 8b sert à la fois de plan d'adossement 5 pour les profilés 1 et de support pour assurer la liaison avec le plafond. Tous ces profilés sont recouverts par la feuille de matière plastique ou de tissu. Ils sont donc pratiquement invisibles rendant les aboutements des lès plus esthétiques. De réalisations simples et évitant dans la plupart des cas de réaliser avant pose des hameçons sur les bordures ces profilés sont particulièrement économiques et facilitent les pose et dépose de faux plafonds et de faux murs.

Ils répondent bien aux buts fixés.

5

10

15

20

#### REVENDICATIONS

- 1). Profilé (1) pour supporter et maintenir en tension un faux plafond (2) ou un faux mur constitué d'une feuille de matière plastique ou de tissu dont la bordure (3) est introduite et logée au sein du profilé, lequel est caractérisé en ce qu'il 5 comporte une articulation (4) selon un axe longitudinal sensiblement parallèle au plan (5) auquel ledit profilé est adossé, une aile (6a,b), liée à cette articulation, sensiblement orthogonale au plan d'adossement (5), dont une extrémité (6a), 10 munie d'un joint (7), forme un appui destiné à coincer la bordure (3) du faux plafond (2) ou du faux mur entre cet appui et le plan d'adossement (5), dont l'autre extrémité (6b) constitue une surface sur laquelle en exerçant manuellement une pression l'aile entière (6a,b) bascule de façon à écarter l'extrémité précédente de l'aile (6a) du plan d'adossement (5) 15 et ainsi soit faciliter la mise en place de la bordure (3) pour la coincer soit la libérer après coincement.
- 2). Profilé selon la revendication 1 caractérisé en ce que le joint (7) dont l'extrémité de l'aile (6a) est munie est réalisé en matériau élastiquement et /ou plastiquement déformable de façon à maintenir coincée la bordure (3) contre le plan d'adossement (5) et à faciliter les jonctions et guidages angulaires du faux plafond (2) ou du faux mur.
- 3). Profilé selon la revendication 1 caractérisé en ce que le plan (5) auquel ledit profilé (1) est adossé est perpendiculaire au plan de la surface à couvrir par le faux plafond (2) ou par le faux mur.
  - 4). Profilé selon une quelconque des revendications précédentes caractérisé en ce que le plan (5) auquel ledit profilé (1) est adossé est constitué par une lisse (8a)



servant de support à l'articulation (4) et comportant à sa partie inférieure des stries (9) destinées à favoriser le coincement de la bordure.

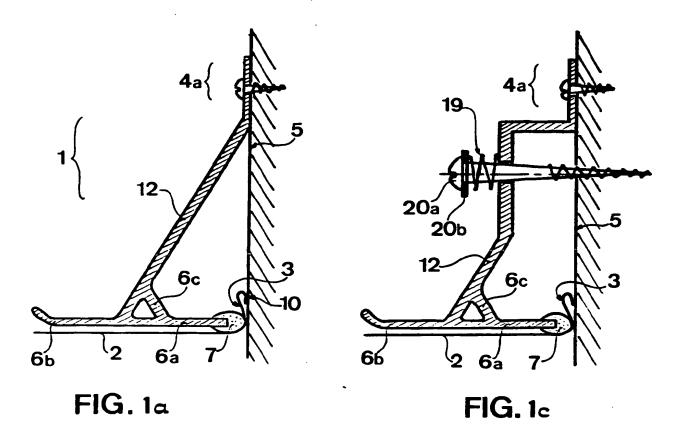
- 5). Profilés selon une quelconque des revendications précédentes caractérisés en ce que, symétriquement accolés, liés entre eux, soit directement, soit par l'intermédiaire d'une lisse (8b) à faces symétriques identiques, deux profilés (1) constituent un profilé double qui lié au plafond permet de supporter un faux plafond (2).
- 10 6). Profilé selon une quelconque des revendications précédentes caractérisé en ce que la bordure (3) du faux plafond (2) ou du faux mur est repliée sur elle-même de façon à constituer un bourrelet (10) facilitant le coincement de la bordure (3) contre le plan d'adossement (5).
- 7). Profilé selon la revendication 6 caractérisé en ce que le bourrelet (10) comporte un harpon rapporté (11) de façon à accroître le coincement de la bordure (3) contre le plan d'adossement (5).
- 8). Profilé selon l'une quelconque des revendications précé20 dentes caractérisé en ce que l'articulation (4) est bloquée par un moyen de fixation (4a) contre le plan (5) auquel ledit profilé (1) est adossé.
- 9). Profilé selon la revendication 8 caractérisé en ce que la mise en contrainte de l'aile (6) contre le plan d'adossement (5) est obtenue par la combinaison, de l'articulation bloquée (4a), de la forme et/ou de l'élasticité intrinsèque du matériau constituant le voile formant liaison (12) entre cette aile (6) et cette articulation (4a), et/ou de l'interposition d'un moyen élastiquement déformable exerçant un effort de pression sur ce voile (12) de façon à transmettre cet effort

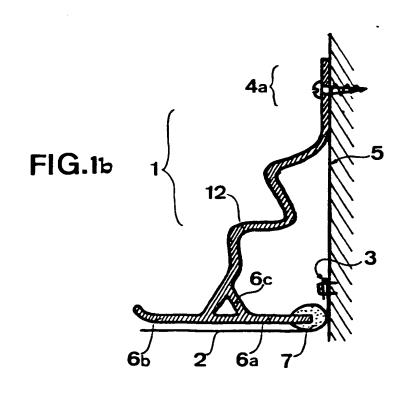
sur l'aile (6) appuyée contre le plan d'adossement (5).

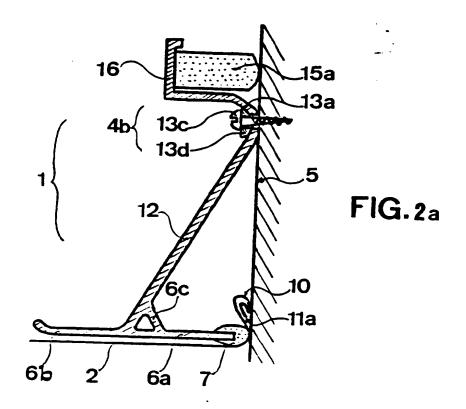
- 10). Profilé selon la revendication 1 caractérisé en ce que l'articulation (4) est consituée par un moyen de rotation (4b) selon l'axe longitudinal sensiblement parallèle au plan d'adossement (5) obtenu par la réalisation sur le profilé d'une surface hémicylindrique (13).
- 11). Profilé selon l'une quelconque des revendications 4 ou 5 caractérisé en ce que l'articulation (4) est constituée par un moyen de rotation (4b) selon l'axe longitudinal sensiblement parallèle au plan d'adossement (5) obtenu par la réalisation de crochets (14a,b) en forme de C ouverts en sens opposés l'un exécuté sur le profilé (1), l'autre (14b) sur la lisse (8).
- 12). Profilé selon l'une quelconque des revendications 10 ou 11 caractérisé en ce que la mise en contrainte de l'aile (6) 15 contre le plan d'adossement (5) est obtenue par un moyen (15) élastiquement déformable interposé entre le plan d'adossement (5) et un support (16) sensiblement parallèle à ce plan de former un levier basculant à (12,16)autour de l'articulation (4b) et transmettre l'effort exercé par 20 moyen (15) sur le support (16) à l'aile (6) appuyée contre le plan d'adossement (5).

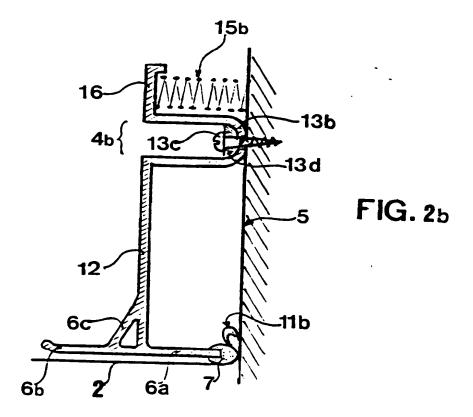
5

P1.1/3

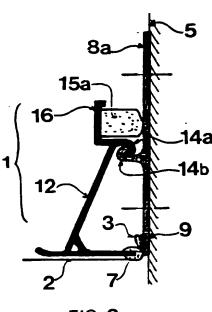














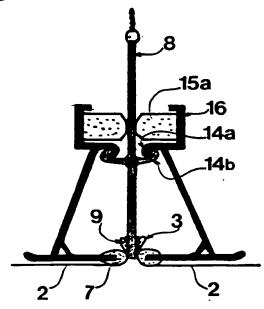


FIG. 5

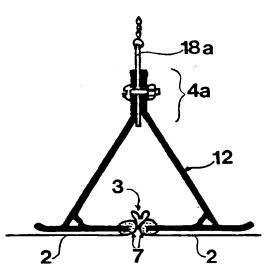


FIG. 4a

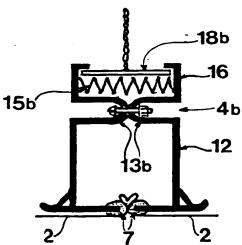


FIG.4b



## INSTITUT NATIONAL

de la

PROPRIETE INDUSTRIELLE

## RAPPORT DE RECHERCHE PRELIMINAIRE

établi sur la base des dernières revendications déposées avant le commencement de la recherche 2715682 N° d'enregistrement national

FA 495863 FR 9401236

Catégorie	Citation du document avec indication, en cas de	besoin. de	la demande aminée	
E	FR-A-2 699 211 (SWAL)	1.9	-4,6,8,	
	* page 4, ligne 1 - page 7, lig figures *			
X Y	CH-A-196 930 (G. REINHARD)	8	,2,6, -10,12 -5,7	
Å	* le document en entier *	1		
Y A	BE-A-676 985 (OWENS-CORNING)		,5 ,2,8-10	DOMAINES TECHNIQUES RECHERCHES (int.Cl.5)
	* page 21, dernier alinéa - pa alinéa 1; figure 19 *		1,2,0 10	
D,Y D,A	US-A-4 625 490 (BASLOW)	4		
	* abrégé; figures 3,7,8 *	•		
Y A	EP-A-0 570 295 (G. HOSTEING)	7	,5,8	
	* abrégé; figures * 			E04B B44C
A	FR-A-2 142 110 (M. ASSAEL)		,2,4, 0,11	E04F
	* figures *		·	
A	US-A-4 053 008 (BASLOW) * abrégé; figures *	1	.,4	
A	US-A-4 825 931 (FEIN) * abrégé; figures 7,10,11 *		,9	
A	FR-A-2 537 109 (BERNARDY ET AL * abrégé; figure 7 *	.)	•	
		-/		
		ant de la recharche		Bantadar
		ctobre 1994	Rig	hetti, R
Y:pa an A:pe	CATEGORIE DES DOCUMENTS CITES  rticulièrement pertinent à lui seul  rticulièrement pertinent en combinaison avec un  tre document de la même carégorie  rtinent à l'encontre d'au moins une revendication	T: théorie ou principe E: document de hevet à la date de dépôt e de dépôt ou qu' à D: cité dans la demand L: cité pour d'autres ri	bénéficiant d' it qui n'a été p le date postéri le	'une date antérieure publié qu'à cette date
O : di	arrière-plan technologique général valgation non-écrite cument intercalaire	A : membre de la mêm	e famille, doc	ment correspondant



## RAPPORT DE RECHERCHE **PRELIMINAIRE**

2715682

**INSTITUT NATIONAL** de la PROPRIETE INDUSTRIELLE

établi sur la base des dernières revendications déposées avant le commencement de la recherche FA 495863 FR 9401236

Catégorie	JMENTS CONSIDERES COMME PERTINENTS  Citation du document avec indication, en cas de besoin, des parties pertinentes		concernées de la éemande examinée		
A	FR-A-2 627 207 (J. BIDINI) * abrégé; figures *		6,7		
;					
				DOMAINES TECHNIQUES RECHERCHES (Int.CL.5)	
Date		20 Octobre 1994	Rig	Righetti, R	
Y:ps #0 A:ps	CATEGORIE DES DOCUMENTS CITES  rticulièrement pertinent à lui seul  rticulièrement pertinent en combinaison avec un  tre écoment de la même catégorie  rtiment à l'encontre é'au moins une revendication  a arrière-plus technologique général	T : théorie on pri E : document de l à la date de d de dépot ou q D : cité dans la d	T: théorie ou principe à la base de l'invention E: document de brevet bénéficiant d'une éate antérieure à la date de dépôt et qui n'a été publié qu'à cette éate de dépôt ou qu'à une date postérieure. D: cité dans la demande L: cité pour d'autres raisons		

THIS PAGE BLANK (USPTO)